

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-227494

(43)Date of publication of application : 03.09.1993

(51)Int.Cl.

H04N 5/44

(21)Application number : 04-056132

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 07.02.1992

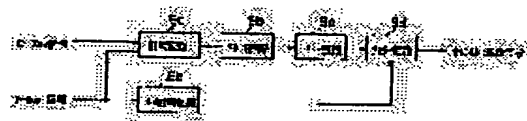
(72)Inventor : AMANO TOSHIO  
SAITO MITSUMASA

## (54) TV RECEIVER

## (57)Abstract

**PURPOSE:** To select the channel of a desired station by only operating a my station key by checking the viewing tendency of a user in the unit of time, and storing it by arraying it in the order of the frequency of the selection of the channel.

**CONSTITUTION:** When a Ch-key is inputted during the operation of a TV receiver, the time of a timer circuit 9a is cleared, and the time to the next input of an F-key or the Ch-key is measured. Then, when the key is inputted, the circuit 9a stops measurement, and a grade circuit 9b calculates the grade of the channel just before the input of the key by making the measured time a parameter, and a sort circuit 9c sorts again the grade of the updated channel, and a memory circuit 9d stores it on all such occasions. Next, in the case that the channel is selected from the circuit 9d by the F-key, when the F-key is inputted, an F-key timer circuit 9e judges whether the measured time exceeds the time X set beforehand or not, and the channel is selected in the order of the highness of the grade of the frequency of the selection of the channel on the basis of this judgement.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 02.02.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 19.02.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3328951

[Date of registration] 19.07.2002

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2002-005008

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 22.03.2002

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-227494

(43)公開日 平成5年(1993)9月3日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

H 0 4 N 5/44

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

D 7337-5C

審査請求 未請求 請求項の数1(全 5 頁)

(21)出願番号 特願平4-56132

(22)出願日 平成4年(1992)2月7日

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 天野 敏夫

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ  
ー株式会社内

(72)発明者 斉藤 光正

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ  
ー株式会社内

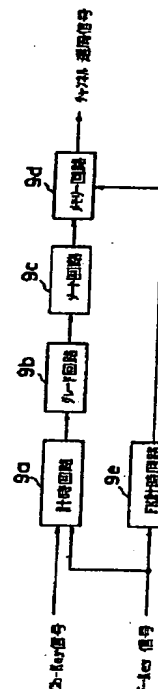
(74)代理人 弁理士 脇 篤夫

(54)【発明の名称】 TV受像機

(57)【要約】

【目的】 TV受像機において、視聴時間をパラメータとしてユーザーの視聴傾向をチェックし、マイステーションキーの操作によって順次選択するようにする。

【構成】 制御部5に選局度数配列記憶手段を設けることによって、視聴時間をパラメータとしてチャンネルをランキングして、メモリしておきマイステーションキーの操作を繰り返すことによって、メモリに記憶してある順に画面に表示するように構成されている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の受信局を選択するチューナーと該チューナーの選局操作を行う制御部を備えているTV受像機において前記制御部内に選局チャンネル、及びチャンネルを選択していた時間をパラメーターとしてチャンネル選局度数を積算し抽出する演算部と、この演算部のデータからユーザーがよく見るチャンネルを推定し順位を付けて記憶する選局度数配列記憶手段を設け、上記TV受像機に設けられているマイステーションキーが押される毎に、上記選局度数配列記憶手段に記憶されているチャンネルを、順位の高い順に読み出して選局操作が行われるようにしたことを特徴とするTV受像機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、TV受像機にかかわりユーザーのライフスタイルを基にしたアドバイス情報が得られるTV受像機に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 現今のTV受像機は、VHF放送局、UHF放送局又は放送衛星からのBS放送等多数ある放送チャンネルの中から、ユーザーのライフスタイルに合致した選局操作が行なわれることが多い。例えば、プロ野球のペナントレースが始まると最頂しているチームの試合が頻繁に放送されるA局を視聴する割合が高くなる人、大相撲の場所が始まると、その模様を毎日中継されるB局を欠かさず見る人という具合に、見たいと思う放送チャンネルは個人のライフスタイルによって、時と場合により固定化される傾向にある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする問題点】 ところで、このようなライフスタイルを持った人もTV受像機のスイッチを入れた後に他の放送局の園芸番組を見ている時に、いつも見ている相撲中継の時間が来た時にはユーザーが相撲中継の放送チャンネルをプリセットしていない場合や、すでにプリセット出来る局数をオーバーしてプリセット出来ない場合は、ポジション選局、ダイレクト選局もしくはスキップ選局をしてチャンネルを切換えなければ相撲中継を見ることが出来なかった。その場合に、チャンネルUPキーやチャンネルDOWNキーで見たいチャンネルを探す場合は目的のチャンネルが離れていた時は非常に煩わしく、10キーで見たいチャンネルを探す場合は見たいチャンネルが何番だかわからず大変不便であった。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明はかかる問題点を解決するためになされたもので、例えば、TV受像機の制御部内にチャンネルを選択していた時間をパラメーターとして、放送チャンネルの選局度数を常時演算するような演算部と、この演算部の結果から選局される度数の高い順にチャンネルを配列しながら設定する選局度数配

列記憶手段を設けると共に、チャンネル選択のためにマイステーションキー、すなわちFavorite key（以下Fキーとする。）を設け、このFキーを押すと選局度数の高い順にチャンネルを自動的に切換えるように構成したものである。

## 【0005】

【作用】 制御部内のメモリには、ユーザーが習慣的によく見られる放送チャンネルが選局度数によって配列され記憶されているので、よく見るチャンネルをプリセットする必要もなく、メモリの容量によって選局度数の順位をふやすこともでき、Fキー1つで、例えば選局度数10位くらいまでもしくはそれ以上の放送チャンネルを順次表示選択することが出来る。

## 【0006】

【実施例】 図1と図2を用いて本発明の第一の実施例を説明する。図1は、本発明のテレビジョン受像機の一実施例を示すブロック図である。この図において、1はアンテナ端子、2は外部入力端子、3は受信電波を選択するTVチューナー、4は中間周波増幅部、5は映像処理部、10はキャラクター信号を出力するキャラクタージェネレーター、9は上記各部の動作を制御する制御部、6はユーザーがチャンネル音量等を調整するため為にテレビ受像機のパネル等に設けられている操作部で、この操作部6又は、リモートコマンドの操作ボタンの中には後で述べるようにユーザが良くみる番組を選局することができFキーが設けられている。7は外部のリモートコマンドに対応して設けられた赤外線受光部、8は復調部、11は映像信号とキャラクター信号を合成する合成回路、12はブラウン管を示す。なお、テレビ信号の走査回路、音声回路等は省略されている。

【0007】 図2は、本発明のTV受像機の制御部9において、Fキーに関連した機能のブロック図を示したものである。この図で9aはチャンネルキーの操作の間隔の時間を計る計時回路、9bは計時回路が計測した時間をもとに選択したチャンネルのグレードを計算するグレード回路、9cはグレード回路によってランク付されたチャンネルを昇順にソートするソート回路、9dはソート回路でソートされたランクを記憶するランクメモリ回路、9eはFキー操作の操作の間隔の時間を計測するFK計時回路を示す。

【0008】 本発明のTV受像機は、上記図1、図2の各回路ブロックを備えることによって、通常のTV受像機と同様に、例えばリモートコマンドにより電源のオン/オフ、放送局の選択、音量調整等が行われる。ところで、本発明のTV受像機は放送局を選局して視聴状態になったと判断した時から視聴中の時間を計測して、どの放送局をどれだけ見ていたかという選局度数を集計し、その集計データから日常生活でよく見るチャンネルをランク付けし、Fキー1つで順次選局出来るようになっている。

【0009】図3のフローチャートはチャンネルキーを操作した時に選局度数をメモリするその一連の処理の流れを示したものである。まず、TV受像機が作動中にチャンネルキー（以下Chキーという）が入力されると、まず、入力されたチャンネルを表示し（F10）、計時回路9aの時間をクリアーして（F11）、次にFキーもしくはチャンネルキーの入力があるまでの時間を計測し始める。（F12）。なお、計時回路9aは電源が入った時にクリアーされ計測を始めている。

【0010】そしてFキーもしくはChキーの入力があると判断すると（F13）、計時回路9aが計測を中止し（F14）、グレード回路9bが、計時回路9aによって計測された時間をパラメーターとして、FキーもしくはChキーの入力があつた直前のチャンネルのグレードを計算し（F15）、ソート回路9bが更新されたチャンネルのグレードを昇順にソートしなおす（F16）。

【0011】さらに、更新されたチャンネルのランキングをメモリ回路9dにそのつど記憶して行くようにする（F17）。なお、メモリするランキングに関しては、例えば約10位程度まででも良いし、すべてのチャンネルのランキングを記憶してもよい。以上、FキーもしくはChキーの操作があるたびに図3に示したフローチャートのF10からF17までの動作を繰り返すことによりメモリ回路9dに記憶されたランキングを更新することができる。

【0012】次に図4のフローチャートを用いて、Fキーによってメモリ回路9dからチャンネルを選択する場合の流れを説明する。まず、Fキーが入力されるとFキー計時回路9eが計測した時間があらかじめ設定してある所定の時間xを過ぎているかを判断し（F21）、所定時間xを過ぎている場合は、ランキング1位のチャンネルを選択して（F23）画面に表示し（F27）、Fキー計時回路9eをクリアーして（F28）、再び計測を始める（F29）。なお、Fキー計時回路9eは電源がONになった時から計測を始めている。

【0013】また、Fキー計時回路9eが計測した時間が所定時間xを過ぎていない場合は（F21）、現在表示中のチャンネルがランキング1位の場合は、そのままランキング1位のチャンネルを表示し（F27）、Fキー計時回路9eをクリアー（F28）、再び計測を始める。なお、現在表示中のチャンネルがランキング1位の場合は、ランキング2位のチャンネルから表示するようにしてもよい。

【0014】Fキー計時回路9eが計測した時間が所定時間xを過ぎていない場合で（F21）、なおかつ現在表示中のチャンネルが1位のチャンネルではない場合は、現在表示中のチャンネルの次にランキングされているチャンネルを選択する（F24）。なお、メモリ回路9dに記憶されているチャンネルのランキングが、例え

ば約10位程まであり、現在表示中のチャンネルのランキングが最下位の10位である場合には（F25）、ランキングを1位に戻し（F26）、画面に表示し（F27）、Fキー計時回路9eが計測した時間をクリアーして（F28）、再び次にFキーの入力があるまでの時間の計測を始める（F29）

【0015】以上説明したように、Fキーの操作があるたびに図4に示したフローチャートの動作を繰り返すことにより選局度数のグレードの高い順に順次選局することができる。したがって、ユーザーがランダムにChキーを入力しチャンネルを選択することによって、チャンネルの選択度数のグレードを抽出し、受信チャンネルをランク付けしながらメモリし、そのメモリされたチャンネルはユーザーがプリセットをしなくても、又、メモリする局の数を気にすることなくFキーを入力をすることにより順次選択することができる。なお、Fチャンネル（Favorite-Ch）はランキングごとにランダムに選択されるため、例えばOSD10においてランキング一覧をLIST形式で図5に示したように表示することにより、ユーザーが一目でFチャンネルの状態を見ることができるようになることも出来る。

【0016】

【発明の効果】以上、説明したように本発明のTV受像機は、通常の使用状態において時間を単位として本人の視聴傾向をチェックし、本人の好みとする視聴チャンネルを選局度数配列記憶手段に記憶されるようにすると共に、記憶されている視聴チャンネルはFキーを押すだけでランク順に順次選択することができ、従来のように予め好みのチャンネルを記憶させる面倒な操作を省略することができる。又、記憶させるチャンネルの数も選局度数配列記憶手段のメモリ回路の記憶容量をふやすことにより、従来2～3局程度しかなかったメモリチャンネルを、例えば約15局程度に増やすこともできるようになるので、BS放送等を含めた多数の放送チャンネルをランキング付けして、Fキーで順次選択することも出来るという利点もある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例のブロック図である。

【図2】図1の制御部5の一部を示したブロック図である。

【図3】本発明の実施例の選局度数のメモリに関するフローチャートである。

【図4】本発明の実施例のFキーによるチャンネル選択に関するフローチャートである。

【図5】チャンネルのランキングを画面に表示した時の説明図である。

【符号の説明】

9 制御部

9a 計時回路

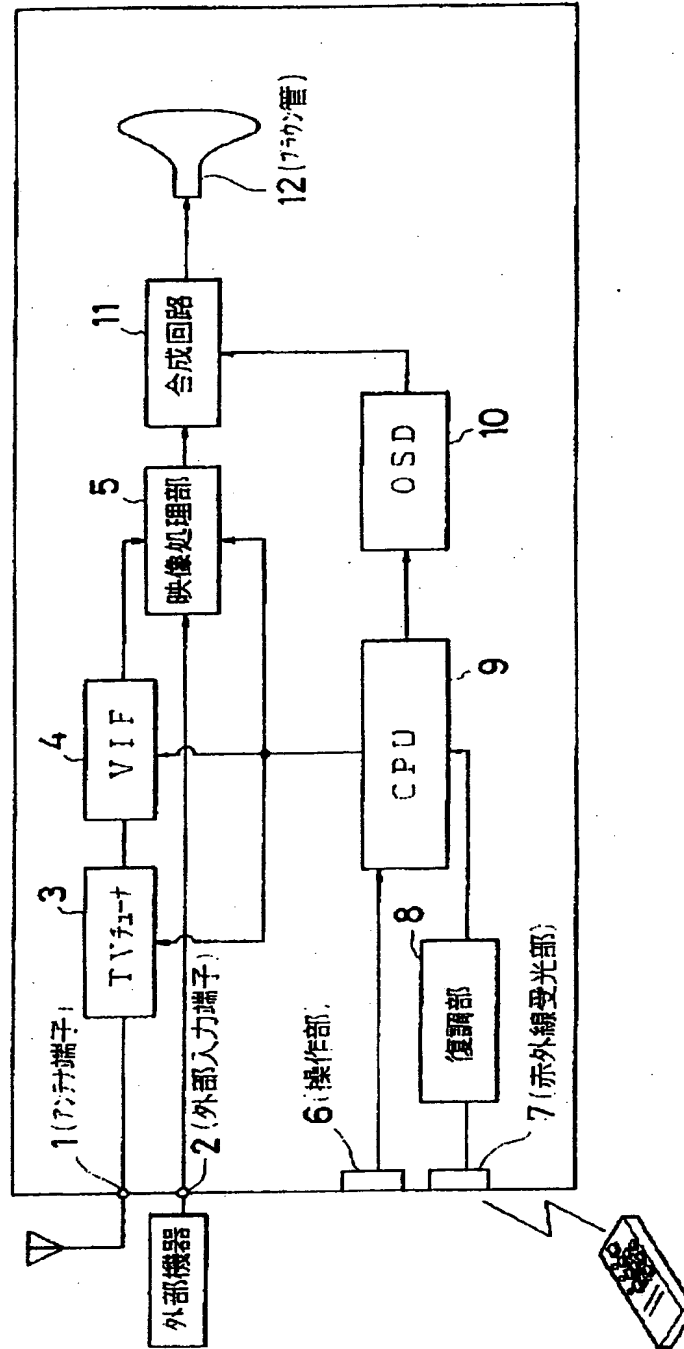
9b グレード回路

9c ソート回路  
9d メモリー回路

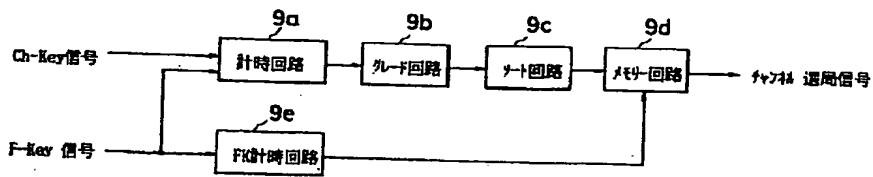
\* 9e FK時計回路

\*

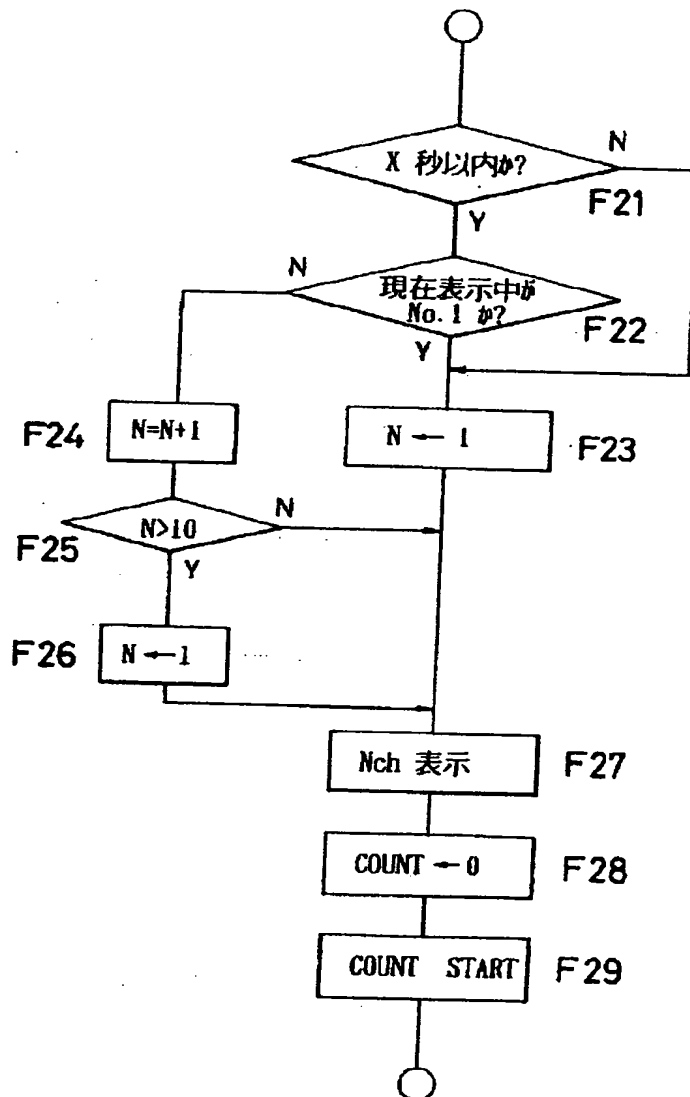
【図1】



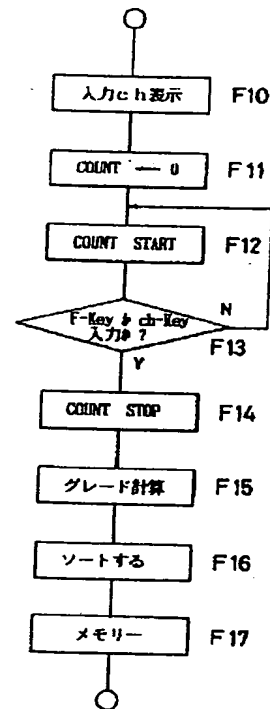
【図2】



【図4】



【図3】



【図5】

